

BACHILLERATO · GPE · UNIDAD 4

Aprovisionamiento y producción

Compras, proveedores, prototipo, productividad y producción sostenible

4

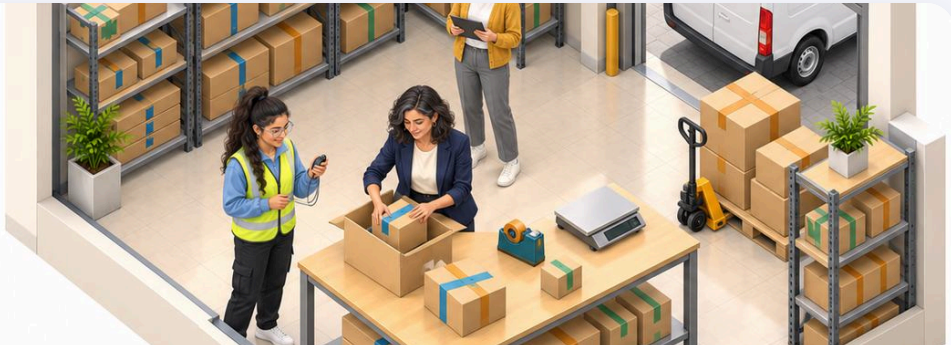
PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a…

- Elaborar un plan de compras con pedido, stock de seguridad y punto de pedido.
- Comparar proveedores con criterios ponderados y leer los documentos de una compra.
- Describir el proceso productivo de un producto o servicio y probarlo con un prototipo o un piloto.
- Calcular la productividad y la capacidad de un proceso e identificar su cuello de botella.
- Relacionar la innovación, la eficiencia de recursos y la economía circular con producir y comprar de forma sostenible.

SITUACIÓN DE PARTIDA · CASO FICTICIO

Una situación de partida



Es diciembre en el **CIFP Valdeluz**. El equipo tiene clara la idea y un primer calendario, y debe cerrar la forma jurídica que quedó pendiente; ahora toca saber también si puede cumplir lo que promete. Una gestoría con cuatro sedes ha pedido una oferta para 390 pedidos mensuales de material de oficina. Itziar está entusiasmada; Nayara ha cronometrado un pedido de prueba y no está tan segura; Tiago pregunta cuánto stock hay que tener para no fallar. Aldara quiere una cifra que pueda prometer sin dudar. Tú, mientras, tienes que decidir cómo vas a producir o prestar tu servicio, a quién vas a comprar y qué puedes prometer a tus primeros clientes.

❓ **Si una empresa promete entregar en 24 horas y a veces no puede, ¿qué le cuesta más: perder una venta o perder la confianza de un cliente?**

❓ **¿Cuánto material crees que debe tener guardado una tienda para no quedarse sin existencias, sin que le sobre demasiado?**

❓ **En un proceso de varias fases, como preparar un pedido, ¿qué determina cuántos pedidos salen al día?**

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

- **4.1** Plan de compras y control de existencias
- **4.2** Proveedores y documentos de compra
- **4.3** Del producto o servicio al prototipo
- **4.4** Productividad y capacidad
- **4.5** I+D+i y producción sostenible

Cuánto pedir y cuándo

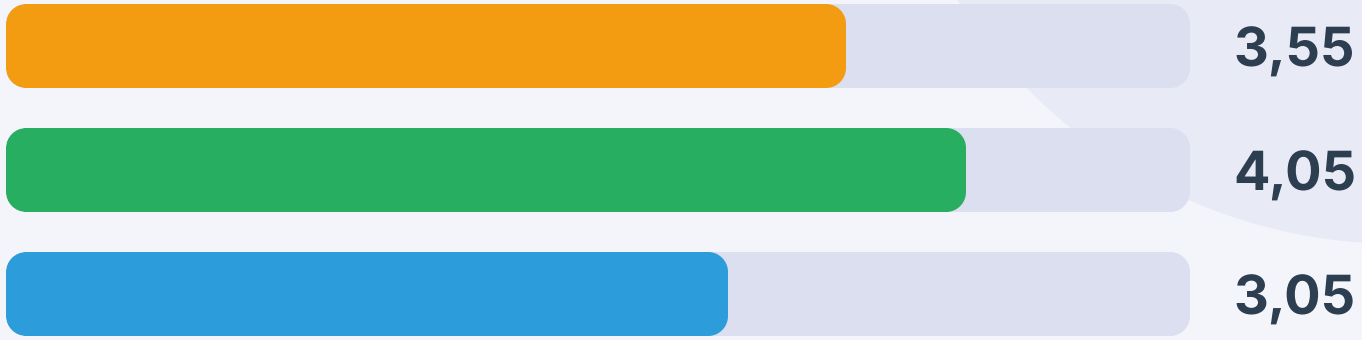
CONCEPTO	CÁLCULO	RESULTADO
Consumo diario	60 ÷ 5	12 unidades
Stock de seguridad	2 × 12	24 unidades
Punto de pedido	12 × 5 + 24	84 unidades
Stock medio	24 + 240 ÷ 2	144 unidades
Dinero inmovilizado	144 × 4,50 €	648 €

CLAVE

El cálculo supone consumo constante: **se revisa cada mes** con datos reales.

¿A qué proveedor comprar?

Puntuación ponderada de tres proveedores (sobre 5; pesos hipotéticos).



Datos inventados del libro.

CLAVE

El precio es solo un criterio: cuenta también **plazo, calidad e impacto local**.

Prototipo frente a piloto



Prototipo

- Responde a «¿funciona?»
- Primera versión sencilla
- Se hace en días

VS



Piloto

- Responde a «¿lo quiere alguien y nos sale a cuenta?»
- Prueba a pequeña escala
- Con clientes reales

CLAVE

Tras la prueba se anota **qué falló y qué cambiarías**.

El cuello de botella

1 → 2 → 3

Recoger
6 minutos

Embalar
9 minutos · el más lento

Etiquetar
3 minutos

CLAVE
La línea saca 60 ÷ 9 = **6,67 pedidos por hora**: mejorar otra fase no aumenta lo que sale.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Un cliente pide 390 pedidos al mes y preparar uno lleva 18 minutos. Hay 96 horas disponibles. ¿Qué conclusión es correcta?

A Se pueden prometer 390 pedidos

B Faltan 21 horas: con los recursos actuales no se pueden prometer 390

C Sobran 21 horas

✔️ 390 × 18 ÷ 60 = 117 horas; con 96 disponibles faltan 21. La capacidad teórica es de 320 pedidos.

REPASO

Ideas clave

- **Plan de compras y existencias.** Consumo, plazo y stock de seguridad, punto de pedido, fefo y fifo, coste de tener stock.
- **Proveedores y documentos.** Criterios de elección, matriz ponderada, pedido, albarán y factura, iva sobre la base imponible.
- **Producto, proceso y prototipo.** Entradas, proceso y salidas, prototipo y piloto, servicio a la comunidad.
- **Productividad y capacidad.** Productividad y eficiencia, cuello de botella, capacidad teórica y promesa, capacidad frente a demanda.
- **I+D+i y sostenibilidad.** Eficiencia de recursos, economía circular, compras sostenibles.

PARA TERMINAR

Para pensar

1 ¿Qué producto de tu proyecto no podrías dejar de tener nunca en stock y cuánto stock de seguridad le darías?

2 Describe en tres fases el proceso productivo de tu proyecto: ¿cuál es el cuello de botella?

3 ¿Qué prometerías a un cliente: la capacidad teórica o algo menos? ¿Por qué?



¡Ahora te toca a ti!

Repasa, practica y comprueba lo que has aprendido.

📝 **Resumen**

✅ **Test**

👆 **Interactivos**

Libro, presentaciones, resúmenes y tests gratis en **josesande.com**